

淡江大學 107 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	多變量分析	授課 教師	謝佳琳 CHIA-LIN HSIEH
	MULTIVARIATE ANALYSIS		
開課系級	管科系三B	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TLGXB3B		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、精實管理科學專業。 二、學習自我成長。 三、連結理論與實務。 四、增進團隊合作溝通。 五、培養判斷與分析技巧。 六、重視組織永續經營。			
系（ 所 ） 核 心 能 力			
A. 事業經營管理能力。 B. 行銷與流通管理能力。 C. 統計與決策分析能力。 D. 財經分析能力。 E. 團隊合作能力。 F. 自我管理能力。 G. 道德倫理能力。			
課程簡介	本課程開設對象為管理相關學系大學部學生，主要介紹量化研究常用的多變量分析工具，包括變異數分析、多元迴歸、區別分析、羅吉斯迴歸、主成分分析、因素分析、集群分析、多元尺度分析等。課程將解說各種分析工具適用情境、數理基礎與實務常見問題，並輔以SPSS統計軟體操作教學，以建立同學資料分析的能力。課程目標乃希望建立同學清晰的統計概念與統計軟體之操作能力，為配合同學們統計基礎，本課程內容保留彈性調整空間。		
	The purpose of this course is to introduce various topics in multivariate analysis and to provide some practical experience in their applications and interpretation. Different multivariate methods, e.g. principal component analysis, factor analysis, cluster analysis, discriminant analysis, logistic regression, analysis of variance, multivariate linear regression, are handled. Each statistical procedure to be accompanied by required computer application work involving major statistical packages in SPSS packages. Some data analysis exercises will be completed and turned in by each student.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	認識常見的統計與量化分析方法	Understand and select the appropriate methods in function of the real world problems	C4	B
2	瞭解統計與量化分析方法的學理基礎	Understand the theory behind the statistics & quantitative analysis	C2	B
3	使用R或SPSS 等工具進行多變量資料分析	Conduct basic and advanced multivariate statistics in R and in SPSS	P3	B
4	能呈現與解釋量化分析的結果	Report and Interpret the results from the analysis.	C4	AB

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	認識常見的統計與量化分析方法	講述、問題解決	紙筆測驗、報告
2	瞭解統計與量化分析方法的學理基礎	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、報告
3	使用R或SPSS 等工具進行多變量資料分析	講述、實作、問題解決	實作、報告、上課表現
4	能呈現與解釋量化分析的結果	討論	報告

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	108/02/18~ 108/02/24	課程介紹	
2	108/02/25~ 108/03/03	信度與效度	
3	108/03/04~ 108/03/10	主成份分析	
4	108/03/11~ 108/03/17	主成份分析	
5	108/03/18~ 108/03/24	因素分析	
6	108/03/25~ 108/03/31	因素分析	
7	108/04/01~ 108/04/07	因素分析	
8	108/04/08~ 108/04/14	集群分析	
9	108/04/15~ 108/04/21	集群分析	
10	108/04/22~ 108/04/28	期中考試週	
11	108/04/29~ 108/05/05	多元迴歸分析	
12	108/05/06~ 108/05/12	多元迴歸分析	

13	108/05/13~ 108/05/19	區別分析與羅吉斯迴歸分析	
14	108/05/20~ 108/05/26	變異數分析	
15	108/05/27~ 108/06/02	變異數分析	
16	108/06/03~ 108/06/09	多元尺度分析	
17	108/06/10~ 108/06/16	多元尺度分析	
18	108/06/17~ 108/06/23	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		Sharma S(呂金河譯), 多變量分析, 2005年 1版, 滄海書局	
參考書籍		陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵 (2005), 多變量分析方法—統計軟體應用, 第四版, 五南圖書出版公司。 吳明隆 (2013), SPSS操作與應用－多變量分析實務, 五南圖書出版公司。	
批改作業 篇數		篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)	
學期成績 計算方式		◆出席率： 20.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈實習分數〉：20.0 %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。	